



71 Anmelder:
Profaners Backstube des Helmuth Profanter & Co.
OHG, Brixen, Bressanone, IT

74 Vertreter:
Kuhnen, Wacker & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte, 85354 Freising

72 Erfinder:
Erfinder wird später genannt werden

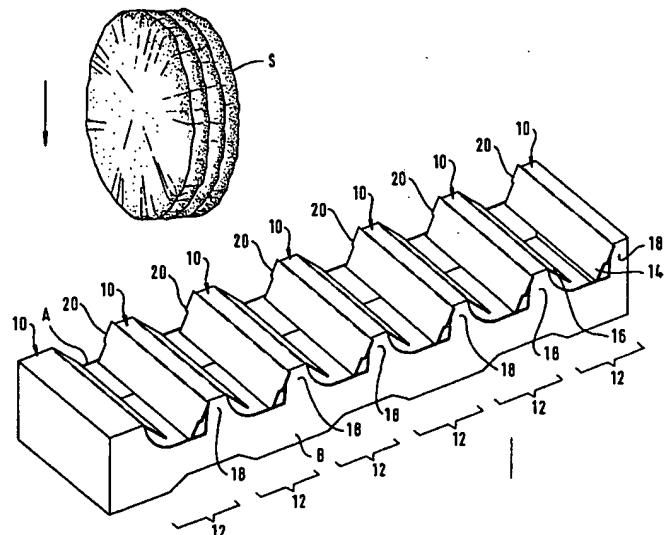
56 Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht
zu ziehende Druckschriften:

DE	37 29 698 A1
DE	295 17 449 U1
DE	93 17 399 U1
DE	91 03 906 U1
DE-GM	74 07 637
CH	3 75 212
GB	10 32 202
GB	10 26 395
US	53 22 210

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

54 Vorrichtung, insbesondere zum Transport und Präsentation einer Ware

57 Die vorliegende Erfindung schafft eine Vorrichtung, insbesondere zum Transport und Präsentation einer Ware, mit der auf einfache Weise insbesondere zerbrechliche Ware transportsicher bewegt werden kann, und gleichzeitig zu Präsentationszwecken herangezogen werden kann. Die Vorrichtung weist zumindest einen Aufnahmebereich für die Ware auf, in die jeweils eine Lasche hineinragt, wobei beim Einlegen der Ware in den Aufnahmebereich die Lasche ausgelenkt wird, wodurch eine Rückstellkraft erzeugt wird, welche dann die Ware im Aufnahmebereich hält.



Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung, insbesondere zum Transport und Präsentation einer Ware gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Es besteht ein zunehmendes Bedürfnis dahingehend, wenn Gegenstände, insbesondere zerbrechliche Gegenstände oder Waren, beispielsweise verpacktes Schüttelbrot oder dergleichen transportiert werden müssen, diese möglichst selten während des Versands oder des Transports aufgreifen zu müssen und letztendlich dann, wenn der Zielort erreicht ist, erneut aus der Gesamtverpackung herausnehmen und zu Präsentationszwecken neuordnen bzw. aufstellen zu müssen. Es sollte daher vermieden werden, eine zerbrechliche Ware bzw. ein zerbrechliches Gut nach der Herstellung mehrfach aufgreifen und umladen zu müssen.

Bei zerbrechlichen Waren ist es daher ferner von Vorteil, wenn die Waren einzeln transportiert werden könnten. Dadurch würde die Gefahr ausgeschlossen werden, daß bei ungewolltem Zusammentreffen mit einer benachbarten Ware, eine Beschädigung eintritt.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es somit, eine Vorrichtung zu schaffen, die einen sicheren Transport einer zerbrechlichen Waren gewährleistet und gleichzeitig zu Präsentationszwecken der zerbrechlichen Ware herangezogen werden kann.

Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

Erfindungsgemäß weist die anmeldungsgemäße Vorrichtung zwei Seitenteile auf, die über mindestens einen Steg miteinander verbunden sind, so daß sich daraus Aufnahmebereiche für die Ware bilden, in die die Ware eingelegt werden kann. Weiter weist die Vorrichtung erfindungsgemäß an dem Steg mindestens eine Lasche auf, welche sich in den Aufnahmebereich erstreckt und die beim Einlegen der Ware in den Aufnahmebereich eine Auslenkung erfährt. Je nach Elastizität der Lasche wird eine Rückstellkraft erzeugt, die die Ware im Aufnahmebereich hält. Somit wird ein Anpreßdruck auf die zerbrechliche Ware ausgeübt, der aufgrund der Elastizität der Lasche so eingestellt werden kann, daß eine sanfte Halterung der Ware gewährleistet ist.

Da die Vorrichtung separate Aufnahmebereiche aufweist, ist ferner gewährleistet, daß die zerbrechliche Ware, auch wenn mehrere Waren in einer Vorrichtung transportiert werden, so voneinander getrennt angeordnet sind, als ob sie einzeln transportiert werden. Damit wird ein sicherer Transport vom Herstellungsort zum Verkaufsort gewährleistet.

Die Transportsicherheit wird auch dadurch gewährleistet, daß über die die Aufnahmebereiche trennenden Stege und eventuell durch deren individuellen Stegdicken der Abstand zwischen den einzelnen benachbarten zerbrechlichen Waren eingestellt werden und somit auf die Gestaltungsform der zerbrechlichen Ware Rücksicht genommen werden kann. Andererseits dienen aber auch die Stege dazu, die Stabilität der Gesamtvorrichtung zu beeinflussen.

Insbesondere kann die Stabilität der Vorrichtung in Abhängigkeit der Anzahl der Aufnahmebereiche und Gesamtlänge der Vorrichtung festgelegt und bestimmt werden. Dadurch, daß die Lasche aufgrund der Auslenkung eine Art Federwirkung aufzeigt, ist eine Möglichkeit vorhanden, unterschiedliche Dicken der zerbrechlichen Ware auszugleichen, die herstellungsbedingt vorhanden sein können, wie es beispielsweise bei verpacktem Schüttelbrot vorkommt, dessen Gesamtdicke von Verpackung zu Verpackung variiert.

Aufgrund der federnd gelagerten Lasche wird einerseits erreicht, daß die Haltekraft für die zerbrechliche Ware so eingestellt wird, daß auch ein Überkopftransportieren der Ware kurzfristig möglich ist. Andererseits kann aber auch

die Federwirkung so eingestellt werden, daß ein loses Aufstellen der zerbrechlichen Ware möglich ist, dennoch aber ein gesicherter Transport gewährleistet ist.

Die anmeldungsgemäße Vorrichtung ist somit bestens geeignet, lediglich als Transportvorrichtung zu dienen. Zusätzlich kann diese Vorrichtung auch als Präsentationsvorrichtung herangezogen werden. Wird letztere Funktion ebenfalls miterfüllt, so entfällt das Umverpackung in dafür vorgesehene Ausstellungsregale.

Weitere Ausgestaltungsformen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

So wird zum Beispiel gemäß Anspruch 2 die zumindest eine Lasche, die sich in den Aufnahmebereich erstreckt, mit einem Abschnitt versehen, der eine seitliche Ausdehnung aufweist, welche über den Innenabstand der aufgerichteten Seitenteile hinausgeht. Mit dieser Maßnahme wird erreicht, daß eine Preßpassung der Lasche erzielt wird, wodurch eine höhere Stabilität der Vorrichtung geschaffen wird. Diese Ausführungsform kommt vorzugsweise dann zum Einsatz, wenn auf die Federwirkung der Lasche nicht allzu großen Wert gelegt wird. Allerdings wird beim Anlegen der zerbrechlichen Ware die Lasche nur in dem Maße zwischen die beiden Seitenteile gedrückt, insoweit es die Gesamtdicke der zerbrechlichen Ware erfordert. Die zerbrechliche Ware wird somit nicht über die Federwirkung sondern lediglich durch ein Preßpassung gehalten. Durch exaktes Aufeinanderabstimmen der Größenverhältnis wird gewährleistet, daß einerseits die durch die Preßpassung hervorgerufene Haltekraft für die Waren dennoch ausreicht, um einen gesicherten Transport zu ermöglichen. Andererseits wird dann aber auch gewährleistet, daß die Ware durch die Haltekraft nicht beschädigt wird.

Gemäß Anspruch 3 wird der Vorteil erzielt, daß über die Perforation, welche im Übergang zwischen der Lasche und dem Steg vorliegt, sowohl die Stärke der Federwirkung gesteuert werden kann als auch die Knicklinie vorgegeben wird. Auf diese Weise wird ein Materialscharnier geschaffen, mit dem die Federwirkung individuell auf die Bedürfnisse zum Halten der zerbrechlichen Ware eingestellt wird. Von Vorteil kann auch eine Langloch-Perforierung sein, welche aufgrund der vorgegebenen Vorzugsrichtung der Langlöcher die Knicklinie besser vorgibt.

Wird beispielsweise der Steg über sogenannte Verlängerungsabschnitte mit den Seitenteilen verbunden, so daß der Steg oberhalb der oberen Kante der Seitenteile angeordnet ist, wird gemäß Anspruch 4 erreicht, daß die Lasche, welche sich von dem Steg in den Aufnahmebereich erstreckt, höher an der Ware angreift. Dies ist insbesondere dann von Vorteil, wenn die zerbrechliche Ware rund ausgestaltet ist und somit die Angriffslinie für die Lasche an der Ware größer ist. Dadurch wird ein größerer Halt gewährleistet wird. Über den Verlängerungsabschnitt kann letztendlich auch auf die Gestaltungsform der zu haltenden Ware eingegangen werden. Dies insbesondere dann, wenn die Ware breiter ausgestaltet ist als die seitliche Ausdehnung der Vorrichtung.

Wird gemäß Anspruch 5 die Lasche als Informations- und Werbefläche herangezogen, so wird der Vorteil erzielt, daß auch in dem Fall, wenn beispielsweise bei Präsentationszwecken die Ware bereits entnommen worden ist, ein Hinweis für die in den anderen Aufnahmebereichen vorhandenen Waren gegeben werden kann. Auch kann damit innerhalb einer Vorrichtung auf einfache Weise ein Abschnitt herangezogen werden, der bei herausgenommener Ware ansonsten keine Funktion mehr hätte.

Wird gemäß Anspruch 6 der Aufnahmebereich mit zwei Laschen ausgestattet, die ebenfalls beim Einlegen der zerbrechlichen Ware ausgelenkt werden und deren Auslenkung in Richtung der Einführrichtung der zerbrechlichen Ware er-

folgt, so wird dadurch ein Widerlager geschaffen, welches das Herausfallen der zerbrechlichen Ware besser verhindert. Ferner kann mit zwei beweglich bzw. elastisch über ein Materialscharnier bewegbare Laschen besser auf herstellungsbedingte Toleranzen der zerbrechlichen Ware eingegangen werden.

Dadurch, daß die Vorrichtung gemäß Anspruch 7 aus einer Faltschachtel gebildet wird, wird eine umweltfreundliche Verpackungsschachtel geschaffen, welche ohne Klebestellen auskommt. Auch entfällt damit ein weiterer Herstellungsschritt für die Faltschachtel. Darüber hinaus ist es möglich, dem Hersteller der zerbrechlichen Ware die anmeldungsgemäße Vorrichtung im nicht aufgerichteten Zustand bzw. entfalteten Zustand zu übermitteln.

Wird die Faltschachtel gemäß Anspruch 8 vorteilhafterweise aus einem Kartonzuschnitt gebildet, so ist die gesamte Faltschachtel zusammenhängend und es müssen keine separaten Einzelteile zusammengefügt werden.

Um die Herstellungskosten extrem niedrig zu halten, ist es von Vorteil, den Kartonzuschnitt gemäß Anspruch 9 aus einer Wellpappe herzustellen, die gegebenenfalls auch bedruckt sein kann.

Im folgenden werden anhand der Zeichnungen ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel der Erfindung erläutert.

Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht einer Vorrichtung zum Transportieren und Präsentieren gemäß vorliegender Erfindung;

Fig. 2 eine Seitenansicht der Vorrichtung gemäß vorliegender Erfindung; und

Fig. 3 eine Draufsicht eines Kartonzuschnittes für eine Faltschachtel gemäß **Fig. 1** und **Fig. 2**.

Wie in **Fig. 1** gezeigt ist, weist die erfindungsgemäße Vorrichtung zwei Seitenteile A und B auf, die über Stege 10 miteinander verbunden sind. Beispielhaft sind in **Fig. 1** insgesamt fünf Stege dargestellt, so daß sich insgesamt sechs Aufnahmebereiche 12 ergeben. In der in **Fig. 1** gezeigten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung weist jeder Aufnahmebereich 12 zwei Laschen 14 und 16 auf, die jeweils über eine Perforation – im gezeigten Fall eine Langloch-Perforation – mit den Stegen 10 verbunden sind. Gemäß der in **Fig. 1** dargestellten Ausführungsform sind die Stege über die Verlängerungsabschnitte 18 verbunden. Eine der Lasche, beispielsweise die mit 14 gekennzeichnete Lasche, kann vorzugsweise einen Abschnitt 20 mit einer seitlichen Ausdehnung aufweisen, der über den Innenabstand zwischen den beiden Seitenteilen A und B hinausgeht. Aufgrund dieser Gestaltung kann der Abschnitt 20 der Lasche 14 zwischen die jeweiligen Verlängerungsabschnitte 18 gepreßt werden und somit zur Stabilität der gesamten Vorrichtung beitragen. Ferner ist in **Fig. 1** ein verpacktes Schüttelbrot S gezeigt, welches gemäß der Pfeilrichtung in eines der Aufnahmebereiche eingelegt werden kann.

In **Fig. 2** ist die Seitenansicht der erfindungsgemäßen Vorrichtung gezeigt, wobei deutlich zu sehen ist, daß jeweils die Laschen 14 und 16 im Aufnahmebereich 12 schwenkbar angeordnet sind, beispielsweise durch ein Materialscharnier, welches über die Perforation in der Stärke einstellbar ist.

Wird nun beispielsweise eine zerbrechliche Ware, hier ein Schüttelbrot S gemäß Pfeilrichtung, in die Vorrichtung eingelegt, so wird durch Auslenken der Laschen eine Rückstellkraft erzeugt, die die Ware in dem Aufnahmebereich 12 hält. Auch ist hiermit klargestellt, daß durch die in den Aufnahmebereich 12 hereinreichenden Laschen 14 und 16 und aufgrund des Auslenkens in den Aufnahmebereich hinein beim Einlegen der Ware klar ersichtlich wird, daß das Herausnehmen der Ware nur unter Überwindung des durch die Laschen 14 und 16 erzeugten Widerlagers geschieht. Auf

diese Weise kann das Herausfallen ebenfalls gesteuert und eingestellt werden.

In **Fig. 3** ist eine Draufsicht eines Kartonzuschnitts 22 gezeigt, mit dem eine Faltschachtel gemäß den **Fig. 1** und **2** hergestellt werden kann. **Fig. 3** zeigt den Kartonzuschnitt im aufgeklappten Zustand, wobei die mit schräg schraffierten Linien gekennzeichneten Flächen ausgestanzt sind. Ferner ist mit den strichpunktierten Linien die Falzlinie gekennzeichnet, an der der Kartonzuschnitt 22 geknickt wird, um die Faltschachtel aufzurichten. Anhand der Ausbildung der erfindungsgemäßen Vorrichtung in Form einer Faltschachtel, die durch einen Kartonzuschnitt 22 entstanden ist, wird der Vorteil deutlich, auf welche einfache Weise der anmeldungsgemäße Gegenstand hergestellt werden kann. Im einzelnen ist zu erkennen, daß das Bodenteil C über die Falzlinie I mit einem der Seitenteile A oder B verbunden ist. Zusätzlich ist zu erkennen, daß das gegenüberliegende Seitenteil B oder A dann zusätzliche pfeilartige Laschen 24 aufweist, die in die dafür vorgesehenen Schlitze 26 gesteckt werden, um die Faltschachtel im aufgerichteten Zustand in der Form zu halten. Hierbei sind seitlich zu den Schlitzen 26 kleine Einschnitte 28 vorgesehen, die entsprechend der Ausdehnung der pfeilartigen Laschen 24 in das Bodenteil C eingeschnitten sind. Mit dieser Maßnahme wird gewährleistet, daß auf einfache Weise die pfeilartigen Laschen 24 in die Schlitze 26 und 28 eingeführt werden können, jedoch schwerer wieder herausgezogen werden können. Da nämlich die seitlichen Abschnitte der pfeilartigen Laschen im eingefügten Zustand hinter den Randbereichen D, der ebenfalls um die Falzlinie II geknickt wird, des Bodenteils C rutscht. Damit wird ein selbständiges Herausrutschen oder Herausführen vermieden. Dieser Umstand wird dadurch begünstigt, daß die pfeilartigen Laschen nicht lediglich von der Kante des Seitenteils (in diesem Fall B) wegsteht, sondern in das Seitenteil B hineinversetzt wurden, so daß die Knicke nicht in Flucht mit der Kante des Seitenteils steht, sondern eventuell diesbezüglich versetzt angeordnet ist. Dieser Versatz zeigt sich auch in den **Fig. 1** und **2**, wobei die untere Kante des Seitenteils B bezüglich der gestalterischen Form der pfeilartigen Laschen 24 eine wellenförmige Form bekommt. Auch wird durch diese Maßnahme erreicht, daß eine plane Fläche des Bodenteils C vorhanden ist, und somit ein präzises Aufliegen ermöglicht wird.

Der Zusammenbau der Faltschachtel aus dem Kartonzuschnitt erfolgt folgendermaßen:

Vorab wird das Bodenteil C um die Falzlinie I und ebenfalls der Randbereich D um die Falzlinie II geknickt, wobei das Seitenteil A um die Falzlinie III und das Seitenteil B um die Falzlinie IV geknickt wird. Dadurch erlangt die Faltschachtel eine rohrartige Grundform.

Danach werden die Seitenflügel 30 um die Falzlinie V geknickt und der Endabschnitt E der Wandabschnitte 32 in die Faltschachtel 22 eingeschoben. Als nächstes werden dann die pfeilartigen Laschen 24 in die dafür vorgesehenen Schlitze 26 gesteckt, wobei die äußeren Bereiche der pfeilartigen Laschen 24 hinter den Randbereich D des Bodenteils C gesteckt werden. Je nach Perforierung können dann die Laschen 14 und 16 ebenfalls leicht abgeknickt werden, um somit die Aufnahme der entsprechenden Waren zu erleichtern.

Die eben aufgeführten Verfahrensschritte verdeutlichen wie auf einfache Weise die anmeldungsgemäße Vorrichtung hergestellt werden kann.

Bezugszeichenliste

A; B Seitenteile
C Bodenteil

D Randbereich	
E Endabschnitt	
S Schüttelbrot	
10 Steg	
12 Aufnahmebereiche	5
14; 16 Laschen	
18 Verlängerungsabschnitt	
20 Abschnitt (mit seitlicher Ausdehnung)	
22 Kartonzuschnitt	
24 pfeilartige Laschen	10
26 Schlitz	
28 Einschnitt	
30 Seitenflügel	
32 Wandabschnitte	15

Patentansprüche

1. Vorrichtung, insbesondere zum Transport und Präsentation einer Ware, mit einem Bodenteil (C) und zwei Seitenteilen (A, B), **dadurch gekennzeichnet**, daß die Seitenteile (A, B) über mindestens einen Steg (10) miteinander verbunden sind, wodurch zumindest ein Aufnahmebereich (12) für die Ware gebildet wird, und an dem Steg (10) mindestens eine Lasche (14, 16) vorgesehen ist, die sich in den Aufnahmebereich (12) erstreckt und die beim Einlegen der Ware in den Aufnahmebereich (12) eine Auslenkung erfährt, wodurch eine Rückstellkraft erzeugt wird, die die Ware im Aufnahmebereich (12) hält.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest eine Lasche (14, 16), die sich in den Aufnahmebereich (12) erstreckt, einen Abschnitt (20) mit seitlicher Ausdehnung aufweist, der über den Innenabstand der Seitenteile (A, B) hinausgeht.
3. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Übergang zwischen der Lasche (14, 16) und dem Steg (10) perforiert ist.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Steg (10) jeweils über einen Verlängerungsabschnitt (18) mit den Seitenteilen (A, B) verbunden ist, so daß der Steg (10) oberhalb der oberen Kante der Seitenteile (A, B) angeordnet ist.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Lasche (14, 16) als Informations- und Werbefläche herangezogen wird.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß sich zwei Laschen (14, 16) in den Aufnahmebereich (12) erstrecken.
7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtung aus einer Faltschachtel gebildet ist.
8. Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Faltschachtel aus einem Kartonzuschnitt (22) gebildet ist.
9. Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Kartonzuschnitt (22) aus einer Wellpappe gebildet ist.

Hierzu 3 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -

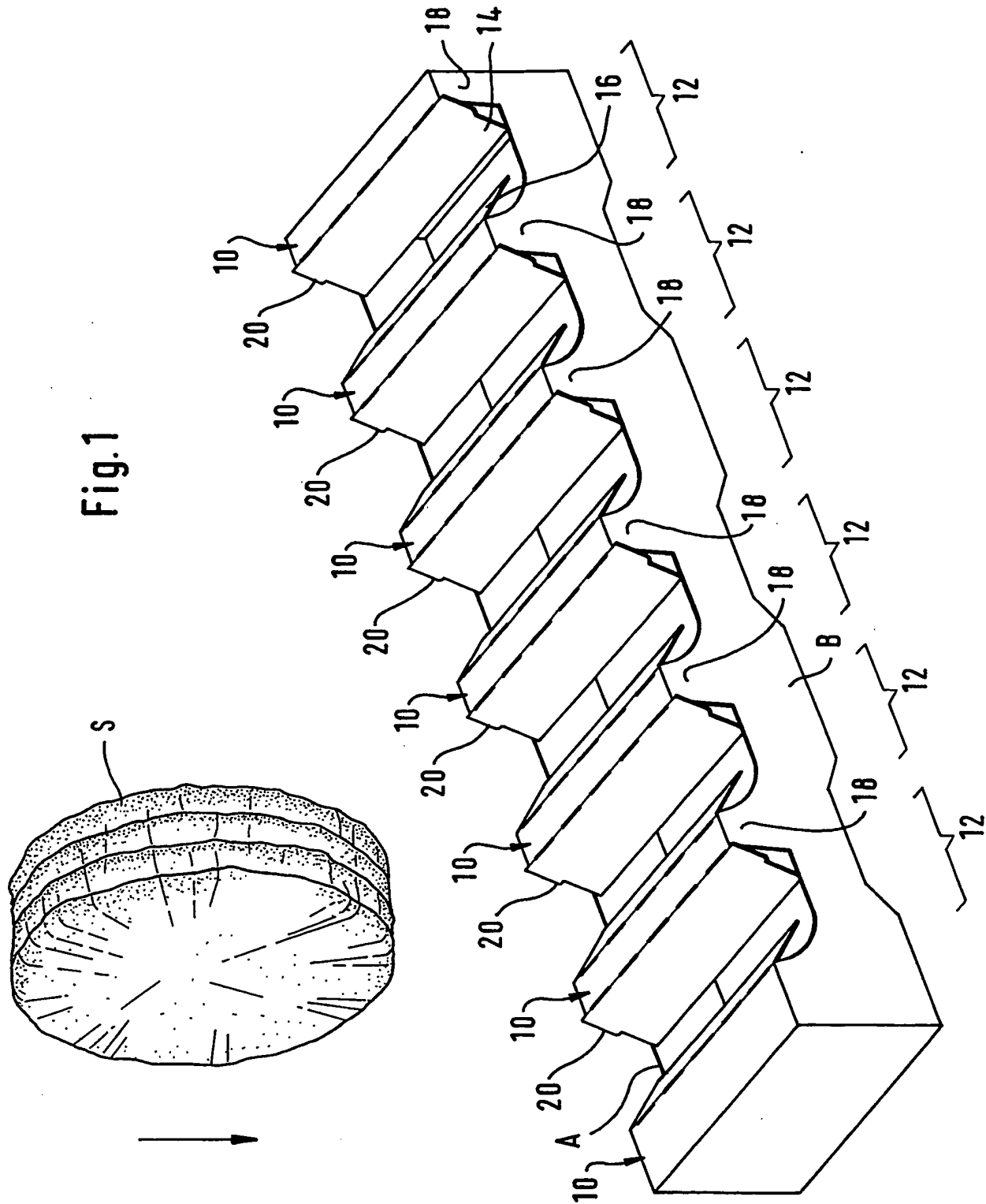


Fig. 1

Fig. 2

